المنصات التعليمية الإلكترونية ودورها في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم: منصة مدرستي نموذجاً

Electronic educational platforms and their role in developing the teacher's digital competencies: adrasati platform as a model

إعداد

منال علي عسيري

Manal Ali Asiri

ماجستير تعليم الكتروني- كلية التربية - جامعة ام القرى

Doi: 10.21608/ejev.2022.233131

استلام البحث : ٧ / ٣ /٢٠٢٢ قبول النشر: ٢٠ / ٣ / ٢٠٢٢

عسيري ، منال علي (٢٠٢٢). المنصات التعليمية الإلكترونية ودورها في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم: منصة مدرستي نموذجاً.٦ (٢٢) ، أبريل، ***المجلة العربية للتربية النوعية***، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والاداب ، مصر، ٤٣٧ – ٤٦٤.

المنصات التعليمية الإلكترونية ودورها في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم: منصة مدرستي نموذجاً

المستخلص:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على مدى اسهام المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم من خلال تناول منصة مدرستي كنموذج للدراسة، إضافة الى الكشف عن وجود فروق ذات دلالة احصائية في اجابات عينة الدراسة نحو دور المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم تعزى لمتغير (الجنس، عدد سنوات الخبرة). ومن أجل ذلك تم الاعتماد على المنهج الوصفي للإجابة عن أسئلة الدراسة وتحقيق أهدافها. وتم إعداد استبانة تشكلت من ثلاث مجالات هي (كفايات المهارات الأساسية للحاسب، كفايات التعامل مع نظام منصة مدرستي، كفايات أساليب التدريس الإلكترونية عبر منصة مدرستي) وتم توزيعها على عينة الدراسة التي تشكلت من (٢١٢) معلم ومعلمة. أشارت النتائج إلى أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لجميع فقرات ومجالات إسهام المنصات التعليمية الإلكترونية (منصة مدرستي) في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم كانت (٦٨.٥٠) أي بدرجة موافقة كبيرة. كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في اجابات عينة الدراسة نحو دور المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم تعزى لمتغير الجنس. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في اجابات عينة الدراسة نحو دور المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم تعزى لمتغير سنوات الخبرة. اختتمت الدراسة بالعديد من التوصيات منها: ضرورة الاهتمام المستمر بتنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم في ظل الظروف الراهنة، ومن أجل مواكبة كافة مستجدات العصر التكنولوجية في الميدان التربوي وتوظيف التكنولوجيا في خدمة العملية التعليمية، ولا يمكن تحقيق ذلك الا بوجود معلمين أكفاء ومؤهلين. وضرورة الاستفادة من نمط المنصات التعليمية الالكترونية في الدول المتقدمة تفعيلاً لمبدأ تبادل الخبرات والاستفادة من نماذج التعليم المختلفة حول العالم. كما أوصت الدراسة بأهمية عقد دورات وورش تدريبية من أجل رفع مستوى الكفايات الرقمية لدى المعلم. وأخيراً اوصت الدراسة بضرورة نشر تجربة المملكة في قدرتها على التحول الى التعليم الالكتروني بسرعة قياسية وتوظيف منصة ذات مواصفات وإمكانات تضاهي المنصات العالمية وتكثيف الدراسات العربية والأجنبية حول ذلك.

الكلمات المفتاحية: الكفايات الرقمية، المنصات الالكترونية، منصة مدرستي.

Abstract:

The current study aimed to identify the extent of the contribution of electronic educational platforms to the development of digital competencies of the teacher by taking the Madrasati platform as a model for the study, in addition to revealing the presence of statistically significant differences in the answers of the study sample towards the role of electronic educational platforms in the development of digital competencies of the teacher attributed For a variable (gender, number of years of experience). For this purpose, the descriptive approach was used to answer the study questions and achieve its objectives. A questionnaire was prepared and consisted of three areas (the basic computer skills competencies, the competencies of dealing with the Madrasati platform system, the competencies of electronic teaching methods through the Madrasati platform) and it was distributed to the study sample that consisted of (212) male and female teachers. The results indicated that the arithmetic mean of the total score for all paragraphs and areas of the contribution of electronic educational platforms (Madrasati platform) to the development of the teacher's digital competencies was (68.50), i.e. with a significant degree of agreement. The results also showed that there were statistically significant differences at the level of significance ($\alpha \leq 0.05$) in the answers of the study sample towards the role of electronic educational platforms in the development of the teacher's digital competencies due to the gender variable. And there were no statistically significant differences at the level of significance ($\alpha \leq 0.05$) in the answers of the study sample towards the role of electronic educational platforms in developing the teacher's digital competencies due to the variable years of experience. The study concluded with many recommendations, including: the necessity of continuous attention to the development of the digital competencies of the teacher in light of the current circumstances, and in order to keep pace with all the developments of the technological

era in the educational field and the employment of technology in the service of the educational process, and this can only be achieved with the presence of qualified and qualified teachers. And the need to take advantage of the pattern of electronic educational platforms in the developed countries in order to activate the principle of exchanging experiences and benefiting from the different models of education around the world. The study also recommended the importance of holding training courses and workshops in order to raise the level of digital competencies of the teacher. Finally, the study recommended the necessity of publishing the Kingdom's experience in its ability to transform to e-learning at a record speed, employing a platform with specifications and capabilities comparable to international platforms, and intensifying Arab and foreign studies on that.

Keywords: digital competencies, electronic platforms, Madrasati platform.

المقدمة:

تحرص الأمم على تطوير أبنائها وتنمية قدراتهم ومواهبهم من خلال العمل على تطوير وتحسين تعليمهم، فقد بذلت في سبيل ذلك كل ما تستطيع من أجل تحقيق الرقي والازدهار، وأولى المسؤولون عن التعليم لأجل ذلك اهتماماً كبيراً لمجال تنمية المعلم وتطويره، لأنه يعد ركناً مهماً من أركان العملية التعليمية.

وقد اجتاحت العالم مع مطلع عام ٢٠٢٠م جائحة فيروس كورونا (كوفيد ١٩) التي بسببها تأثرت العديد من نواحي الحياة، ومن ضمنها العملية التعليمية، وتم تعليق الدراسة في المدارس والجامعات، وتحول التعليم إلى نظام التعليم عن بعد، وفي المملكة العربية السعودية أعلنت وزارة التعليم عن التوجه إلى نظام التعليم عن بعد لكافة مراحل التعليم العام من خلال التوجه نحو الاعتماد على منصة إلكترونية للتعليم عن بعد تسمى منصة "مدرستي" الإلكترونية (الحمود، ٢٠٢١).

وتمثل هذه المنصة التعليمية الإلكترونية تطوراً هاماً في بيئة الويب البرمجية التي لاقت أهمية كبيراً لدى المعلمين والمتعلمين من مختلف دول العالم، وتكمن أهميتها في تفعيل دورها الإيجابي بين جميع المستخدمين سواء المعلمين أو

المتعلمين، فهي تشجع المستخدمين على المناقشة والتحليل وتبادل الآراء من خلال مشاركة الصور ومقاطع الفيديو والملفات بكافة أنواعها على المنصة، وقد أصبحت المنصات التعليمية من المصادر المهمة والمؤثرة في العالم (المالكي، ٢٠٢٠).

وقد أكدت دراسة الأنصاري (٢٠٢١) ودراسة عساف (٢٠٢١) على أن المنصات التعليمية الإلكترونية تتميز بالتحديث الدائم والمستمر للمحتوى التعليمي الذي يجعل مقرراتها متوافقة مع تطور العلوم ومواكبة التقدم التقني والمعرفي في مختلف المجالات.

ويتطلب ذلك ضرورة الاهتمام بتدريب المعلمين على تطبيق المهارات الرقمية والاستخدام الأمثل تربوياً لهذه المهارات في داخل الفصل الدراسي، ومع تغير دور المعلم في بيئات التعلم الحديثة إلى ميسر ومساعد للوصول للمعلومة، فقد أصبح دوره أكثر تعقيدا حيث بات مطلوباً منه استخدام طرق واستراتيجيات تدريسية حديثة وأن يدخلوا في أنواع جديدة من العلاقات مع الطالب ومع المعلمين (عبدالجواد، ٢٠٢٠).

وقد جرى تطوير وتبني منصة "مدرستي" في المملكة العربية السعودية؛ لتخدم بيئة التعليم عن بعد في مدارس التعليم العام، وتمثل منصة "مدرستي" نظام إدارة تعلم إلكتروني يضم الكثير من الأدوات التعليمية الإلكترونية التي تدعم عمليات التعليم والتعلم (العوثباني، ٢٠٢١).

وقد شكلت هذه المنصة التعليمية الإلكترونية ساحة خصبة تعمل على عرض المحتوى التعليمي وتزويد الطلاب بمعلومات مهمة تساعدهم في التعلم الذاتي، وتزيد من معارفهم التربوية (سمحان وآخرون، ٢٠٢٠).

ومن هنا أصبحت عملية إعداد المعلم لتوظيف التقنيات الرقمية الحديثة مطلبًا علميًا ومهنيًا، وأصبح استخدام الأجهزة والمعدات في تصميم وتنفيذ وتقييم التعليم ضرورة حتمية للمعلم (مامكغ، ٢٠٢١).

ومن خلال ما سبق يتضح أن محتوى المادة من المصادر والأنشطة في المنصات الإلكترونية، ومدى قابليتها للاستخدام، وجذب الانتباه، وسهولة الوصول إليها، ومن المصادر العلمية الموثوقة، هي من بين أهم عوامل ضمان الموقف الإيجابي للمتعلمين. ومن هنا تأتي أهمية توظيف المنصات الإلكترونية في تطوير الكفايات الرقمية لدى المعلم نحو استخدام الابتكارات التكنولوجية.

مشكلة الدراسة:

تعد المنصات التعليمية الإلكترونية من أبرز التوجهات الحديثة في تقديم برامج التعلم الإلكتروني، لما تتمتع به من ميزات الوسائط المتعددة التي تضم

مقاطع الفيديو والصور بكافة أشكالها والرسوم التوضيحية وغيرها بالإضافة إلى الصوت والحركة والتفاعل المتاح عبر مساحات النقاش في أحيان أخرى، وقد أسهم تطور نظم التعلم الإلكتروني إلى تلبية الاحتياجات ومسايرة الاتجاهات العلمية الحديثة التي تعمل على تفعيل دور المتعلم وجعله محور العملية التعليمية، وضرورة الاهتمام بتطوير وتنمية الكفايات الرقمية لديه، حيث أوصلت دراسة بعطوط (٢٠١٨) ودراسة الرصاعي (٢٠١٧) بضرورة الاهتمام بتنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم وتحسينها وتطويرها.

وذكرت دحماني (٢٠٢٠) أن المنصات التعليمية الإلكترونية توفر العديد من المميزات كوسيلة للاتصال عن بعد في ظل جائحة كورونا، فهي تعد بمثابة الساحات التي يتم عن طريقها عرض الأعمال وكل ما يختص بالتعليم الإلكتروني، إذ أنها تشمل المقررات الإلكترونية وما تحتوي عليه من أنشطة تتحقق من خلالها عملية التعليم وتستعمل مجموعة من أدوات الاتصال والتواصل، كما أنها تمكن المتعلم من الحصول على ما يحتاجه من مقررات دراسية وبرامج.

وأشارت دراسة الدروبي (٢٠٢٠) إلى أنه بالرغم من التطور الكبير لوسائل التعليم الإلكترونية التفاعلية، إلا أن بعض المؤسسات التعليمية لا زالت تعاني من قصور في العملية التعليمية لضعف اعتمادها على الأدوات التعليمية الحديثة من جهة، أو لضعف ربط أنظمتها التعليمية مع الأدوات التعليمية المختلفة، وعدم وجود واجهة موحدة تسهل من استخدام مختلف الوسائل الحديثة كالموبايلات وشاشات العرض، مما يؤدي إلى الضعف في التفاعل مع الطلاب والقصور في الحصول على النتائج المرجوة من العملية التعليمية.

ومن هذا المنطلق ستقوم الباحثة بدراسة مشكلة المنصات التعليمية الإلكترونية ودورها في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم، وتحددت مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ما دور المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم؟

وتفرع منه الأسئلة التالية:

١. الى أي مدى أسهمت المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم؟
٢. هل يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في اجابات عينة الدراسة نحو المنصات التعليمية الإلكترونية ودورها في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم تعزى لمتغير (الجنس، عدد سنوات الخبرة)؟

أهداف الدراسة:

١. التعرف على مدى اسهام المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم.
٢. الكشف عن وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في اجابات عينة الدراسة نحو دور المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم تعزى لمتغير (الجنس، عدد سنوات الخبرة).

فرضيات الدراسة:

١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في اجابات عينة الدراسة نحو دور المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم تعزى لمتغير الجنس.
٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في اجابات عينة الدراسة نحو دور المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة.

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية:

- إطلاع ذوي العلاقة لاسيما الطلبة والمعلمين على التناول الأدبي والنظري من اتجاهات نظرية ودراسات سابقة، قد تساعد المعلمين في ابتكار أساليب حديثة للتعليم، وقد تسهم أيضاً في رفع المستوى التحصيلي للطلاب وتغيير الروتين المعتاد داخل الصف.

الأهمية التطبيقية:

- إجراء بحوث جديدة من قبل الباحثين في ضوء نتائج هذه الدراسة وما توصلت إليه من اقتراحات وتوصيات.
- قد تسهم هذه الدراسة بتزويد الطلبة بقدر مناسب من الثقافة التكنولوجية لإعدادهم للتعامل مع المتغيرات المتسارعة في العالم.

حدود الدراسة:

- **الحدود الزمانية**: تم إجراء هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني من عام ٢٠٢٢م.
- **الحدود المكانية:** تم تطبيق هذه الدراسة في مدينة جدة - المملكة العربية السعودية.
- **الحدود الموضوعية**: التعرف على المنصات التعليمية الإلكترونية (منصة مدرستي) ودورها في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم.

مصطلحات الدراسة:

١. **المنصات التعليمية الإلكترونية**: "بيئة تعليمية تفاعلية توظف تقنية الويب وتجمع بين مميزات المحتويات الإلكترونية وبين شبكات التواصل الاجتماعي، حيث تمكن المعلمين من نشر الدروس والأهداف ووضع الواجبات وتطبيق الأنشطة التعليمية، والتفاعل مع هذه المحتويات من خلال تقنيات متعددة، تساعد على تبادل الأفكار والآراء بين المعلمين والطلاب، ومشاركة المحتوى العلمي مما يساعد على تحقيق مخرجات تعليمية ذات جودة عالية" (بوعلاق، ٢٠٢١: ٢٤).

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: بيئة رقمية تقدم محتوى تعليمي متنوع بعدة لغات تعدو لطبيعة المجتمع وتتميز بسهولة استخدامها وخاصية الاتاحة.

٢. **الكفايات الرقمية**: "القدرة على توظيف الأدوات والصيغ الرقمية في تطوير الممارسات التعليمية والتعليمية، وتطوير مخرجات التعلم، وتكمن مجالات توظيف الثقافة الرقمية في مجالات وعناصر التعليم والتعليم خلال دمجها في الخبرات التعليمية أو استخدامها كمعينات للتدريس أو وسائط وأدوات ومصادر تعليمية" (محمد، ٢٠٢٠: ٢٧٢).

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: المفاهيم والتقنيات التي يجب على المعلم أن يتقنها لتطوير كفايات التعليم وتحقيق الأهداف التعليمية.

٣. منصة مدرستي: تعرف منصة مدرتي على أنها "نظام إدارة تعليم إلكتروني، يضم العديد من الأدوات التعليمية الإلكترونية التي تدعم عمليات التعليم، وتسهم في تحقيق الأهداف التعليمية للمناهج والمقررات. كما تدعم تحقيق المهارات والقيم والمعارف للطلاب والطالبات لتتلاءم مع المتطلبات الرقمية للحاضر والمستقبل." (المستادي، ٢٠٢١).

وتعرفها الباحثة اجرائياً على أنها: منصة تعليمية رقمية تقدم الخيارات والأدوات التقنية والرقمية لمساعدة المعلم والطالب على تقديم دروس التعليم الإلكتروني بكفاءة عالية.

الإطار النظري والدراسات السابقة

المنصات التعليمية الإلكترونية

تعتبر المنصات التعليمية الإلكترونية من الموضوعات التي لها أهمية بالغة في البحث والدراسة في العصر الراهن، لأنها منطلق أبرز وسائل التقنية الحديثة، ويتناول الإطار النظري للدراسة مناقشة لذلك من خلال محاور الإطار النظري التالية:

أولاً: مفهوم المنصات التعليمية الإلكترونية

تعرف على أنها بيئة تعليمية تفاعلية توظف تقنية الويب وتجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وبين شبكات التواصل الاجتماعي ويتمكن المعلمون من خلالها من نشر الدروس والأهداف ووضع الواجبات وتطبيق الأنشطة التعليمية عبر عدة تقنيات تسمح بمشاركة المحتوى التعليمي وتبادل الأفكار والآراء، من أجل المساعدة على تحقيق مخرجات لها جودة عالية (الأنصاري، ٢٠٢١).

وعرفها الغامدي (٢٠١٩: ٢٢٥): "بأنها بيئة تعليمية اجتماعية افتراضية تدعم عملية التعلم في جميع مراحلها بحيث تتضمن التصميم والاستخدام والإدارة والتقويم، وتتضمن المنصة عدداً من الإمكانيات والأدوات التي تيسر إضافة المصادر والأنشطة وعمل الاختبارات وتقويم مشاركات المتعلمين".

ويعتمد استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية على مبادئ نظرية الدافعية التي تشير إلى أن النظام الذي يحقق أكبر قدر من التمتع الشخصي للمتعلم هو النظام الأكثر فاعلية في تنمية الدافع للإنجاز، وتمكن المنصات التعليمية المتعلم من استخدامها من خلال ما توفره من إمكانيات تتضمن وسائل مختلفة، ويساعد التفاعل معها في إطار فردي أو تشاركي بشكل كبير في عمليات التطوير الذاتي للمتعلم (سمحان وعلي، ٢٠٢٠).

وعليه، فإن المنصات التعليمية الإلكترونية تجلب للمتعلم المتعة والاستمتاع بالعملية التعليمية، وكذلك العمل على تنمية التعلم الذاتي لديه؛ نظراً لإمكانياتها ومجموعة خصائصها التي تتمتع بها.

ثانياً: فوائد المنصة التعليمية الإلكترونية

تقدم المنصة الإلكترونية العديد من الخدمات التي تميزها عن غيرها ومن أبرزها ما أشارت إليه دحماني (٢٠٢٠) :

١. توفر إمكانية تصفح الإنترنت.
٢. يوفر الوصول إلى شبكة الكلية.
٣. إتاحة معرض خاص بالبريد الإلكتروني للدخول إلى المنصة الإلكترونية.
٤. يسمح بتواصل أفضل بين المتدربين وموظف التدريب في القاعات الكبيرة باستخدام نظام الصوت المتوفر على المنصة.
٥. يسمح لعضو هيئة التدريب باستخدام برنامج نظام إدارة المحاضرات.
٦. يتيح إمكانية تسجيل المحاضرة وتخزينها على شكل ملف فيديو وتحميلها على نظام إدارة المحاضرات مما يسهل على المحاضرة المتدربين لفهم محتوى المحاضرة.

ثالثاً: أهمية المنصات التعليمية الإلكترونية

يشهد العالم ثورة علمية وتكنولوجية كبيرة لها تأثير كبير على جميع جوانب الحياة، والتي بدأت في النصف الأول من القرن العشرين باختراع الكمبيوتر، والذي تطور في أشكاله وأنواعه حتى وصل إلى ما وصلت إليه في الوقت الحاضر من المزايا العديدة التي تميزها، وأهمها تحسين المهارات لتحقيق الأهداف التعليمية وإمكانية حل المشكلات التي تواجه المعلم في الفصل، مثل زيادة عدد الطلاب، أو ضيق الوقت المخصص للدرس وتحسين المواقف الإيجابية تجاه بعض الموضوعات التي تبدو معقدة لدى المتعلم مثل الرياضيات والفيزياء، بحيث يكون لمنصات التعلم الإلكتروني أهمية كبيرة، ويتجلى ذلك فيما ذكره الطائي (٢٠٢٠):

١. يمكن للمتعلم أن يتعلم بشكل فردي حسب قدراته وفي الوقت المناسب له.
٢. التقييم المستمر لعمليات التدريب التعليمية باستخدام منصات التعلم الإلكتروني التي تزود المعلم بالكثير من المعلومات حول أداء طلابه.
٣. الاعتماد على التعلم الذاتي للمتعلم ومدى تكيفه مع مكونات المنصة الإلكترونية.
٤. جعل منصات التعلم الإلكتروني المادة العلمية الصعبة الدراسة أبسط وأسهل في التعلم.
٥. شجعت المتعلم على إدارة تعلمه بالطريقة التي تناسبه.

الكفايات الرقمية

يعتبر مصطلح الكفاءات من أهم وأحدث المصطلحات التي استحوذت على اهتمام التربويين بشكل عام، وذلك بسبب ضعف التربية بقدرة موظفيهم على تفعيل كفاءتهم التربوية واستخدماهم للأساليب التقليدية، فقد ظهرت الكفايات لكي تقوم على تحسين البرامج التعليمية، وذلك حتى يستفيد المدرسين منها.

مفهوم الكفايات الرقمية

عرف الملحي (٢٠٢١: ١٣١٣) الكفايات الرقمية بأنها: "مجموعة من الخبرات والمعارف والمهارات التي يمتلكها المعلم باستخدام الحاسوب في التدريس وعمليات إعداد وتطوير وتنفيذ وتقويم استراتيجيات التدريس والتي يمكن ممارستها بمستوى مقبول من الكفاءة والفاعلية".

وعرفها الجبوري والعويدي (٢٠٢١) بأنها: مجموعة من القدرات التي يجب أن تتوافر في الأفراد الذين يستخدمون التقنية، ومن هذه القدرات المعرفة بأسس البرامج والمهارات الخاصة بكل برنامج، بالإضافة إلى ضوابط الملكية الفكرية وأساليب التطوير في البرمجيات المختلفة في ضوء توظيفها بالصورة

التي تعمل على تحقيق أهداف العملية التعليمية، والمعرفة التامة بأن التقنية المتطورة والمتغيرة بشكل مستمر يتطلب المهارات التقنية باستمرار.

ومن خلال ما سبق تبين أن المعلم يجب أن يمتلك مهارات في مجال التعلم الإلكتروني، وينبغي ممارستها في الموقف التعليمي، والتي تقوم على استخدام الحاسوب والإنترنت من أجل توصيل المحتوى التعليمي، وذلك من خلال التواصل بين المعلم والمتعلم والمحتوى التعليمي بطريقة تفاعلية.

وتكمن أهمية الكفاءات الرقمية بأنها تؤدي إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الإدارية والأكاديمية والتعليمية، بما في ذلك توفير بيئة تعليمية غنية بالموارد التقنية، والمساهمة في تثقيف المجتمع بشكل عام والمؤسسات التعليمية بشكل خاص بالتطورات الرقمية، والانتقال تدريجياً من التعليم التقليدي إلى التعليم الرقمي في المؤسسات التعليمية، وتوجيه قدرات ومهارات المتعلمين نحو الاستخدام الإيجابي للتكنولوجيا ويساعد على الانتقال التدريجي من التعليم التقليدي إلى التعلم الإلكتروني، وتوجيه قدرات المعلمين والطلاب نحو الاستخدام الإيجابي للتكنولوجيا، وخلق الفرص للباحثين والطلاب للمشاركة في مختلف المسابقات الثقافية والعلمية (شحادة والعواودة، ٢٠٢٢).

العوامل التي تدعو الكساب الكفايات الرقمية

يوجد العديد من العوامل التي تدعو لتعلم الكفايات الرقمية لأعضاء بيئة التدريس والمعلمين للقيام بأدوارهم المختلفة بالمؤسسة التعليمية كما ذكرت معوض (٢٠١٩):

١. تسارع التقدم التكنولوجي والثورة المعرفية المتعلقة به.
٢. اتجاهات العولمة وترابط المجتمعات البشرية.
٣. التحولات الديمقراطية وما يصاحبها من متغيرات وتوقعات.
٤. الاستجابة لمتطلبات البيئة المحيطة والتكيف معها.
٥. تعمل المؤسسات التعليمية على تسريع تطوير مواقعها على شبكة الإنترنت من أجل تحقيقها لمستوى الجودة المؤسسية.
٦. الحاجة إلى محركات البحث من قبل الطلاب والمعلمين لإنشاء مصادر للمواد العلمية والتغذية الراجعة وأنشطة الممارسة.
٧. الحاجة إلى المتخصصين والمعلمين للحصول على أحدث المعلومات؛ الأمر الذي يتطلب توافر الكفاءات الرقمية للوصول إلى هذه المعلومات ومن ثم تصنيفها وتوظيفها من خلال التكنولوجيا.
٨. تعتمد العديد من البرامج، مثل الدورات الإلكترونية ودورات التطوير على التكنولوجيا الحديثة.

أنواع الكفايات الرقمية

من الضروري تنمية مهارات المعلمين والمعلمات في مختلف الفصول والمراحل التعليمية مع الكفاءات اللازمة لأداء عملهم بمهارة وإتقان، وتقسيمهم إلى كفاءات أكاديمية تتعلق بموضوع التخصص والكفاءات المهنية التي تساعده في تخطيط وإدارة المواقف التعليمية بفاعلية ومهارة، وقد تم تقسيم الكفايات الرقمية كما ذكرتها حسن (٢٠٢٠) إلى:

١. الكفايات العامة بما في ذلك الكفاءات المتعلقة بثقافة الكمبيوتر ومعرفة مكونات أجهزته وبرامجه وأهم مصطلحاته والكفاءات المتعلقة بمهارات الكمبيوتر وتشغيله، والأنظمة ووحدات الإدخال والإخراج والتخزين والكفاءات المتعلقة بثقافة المعلومات واستخدام الوسائط المتعددة.
٢. كفايات التعامل مع برامج وخدمات الإنترنت، مثل إجادة البحث عن المعلومات، واستخدام البريد الإلكتروني، والمحادثة الفورية، ونقل الملفات، والتعامل مع المواقع التعليمية، وإنشاء الصفحات.
٣. كفايات إعداد المقررات الإلكترونية وتتضمن التخطيط والتصميم والتطوير والتقويم وإدارة المقررات على شبكة الإنترنت.

وترى الباحثة أن التطورات المتلاحقة في العصر الحالي كافية للسعي لاكتساب الكفاءات الرقمية للجميع وخاصة المعلمين وأعضاء هيئة التدريس، وأن كل ما يحدث في هذا العصر من تقدم علمي وتكنولوجي يدعو إلى البحث والاكتشاف كل يوم عن كل ما هو جديد من أجل استخدامه واستغلاله وتوظيفه في العملية التعليمية على أكمل وجه.

منصة مدرستي

مفهوم منصة مدرستي

منصة مدرستي: "هي نظام إدارة تعلم إلكتروني، يضم العديد من الأدوات التعليمية الإلكترونية التي تدعم عمليات التعليم والتعلم، وتسهم في تحقيق الأهداف التعليمية للمناهج والمقررات، كما تدعم تحقيق المهارات والقيم والمعارف للطلاب والطالبات لتتلاءم مع المتطلبات الرقمية للحاضر والمستقبل" (الخيبري والعمري، ٢٠٢١: ٢٨٠).

وعرفتها العوثباني (٢٠٢١: ٣١٨) بأنها: "منصة إلكترونية جرى تطويرها من قبل وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية؛ لتوفير بيئة تعليمية إلكترونية غنية بالمصادر والأدوات والبرامج التي تساعد على استمرار العملية التعليمية، وتتضمن المنصة أدوات متنوعة تتيح للمعلم التواصل والتفاعل مع الطالب وأولياء الأمور مثل: برنامج اللقاءات الافتراضية "تيمز"، فضلاً عن عدد

من القنوات التعليمية مثل "عين الفضائية" التي جرى تطويرها وتهيئتها لشرح الدروس المتنوعة وفقا للجداول الدراسية."

آلية الدخول إلى منصة مدرستي

يتم الدخول إلى منصة مدرستي عن طريق الربط بين حساب مايكروسوفت وحساب توكلنا الذي قامت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي بإنشائه فيدخل المتعلم سواء كان ذكرا أو أنثى إلى منصة مدرستي، ومن ثم يقوم بإدخال البريد الخاص والذي أرسل إليه ويقوم بإدخال كلمة المرور فتظهر صفحة يتمكن من خلالها الدخول إلى الفصول الافتراضية وحل الواجبات والاختبارات وطرح أسئلة على المعلمين والمعلمات، ويتم الدخول إلى الفصول الافتراضية عن طريق النظام الذي قامت بطرحه شركة مايكروسوفت وهو مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams ويتميز ذلك البرنامج بسرعته وقدرته على تحمل العديد من المستخدمين بنفس الوقت (الحمود، ٢٠٢١).

وتبين للباحثة أن نظام إدارة التعليم الإلكتروني "منصة مدرستي" مشروع طموح يسعى إلى الاستفادة من دمج التقنية في التعليم، من أجل أن يسهم في تحقيق أهداف التحول الرقمي، وايصال التعليم للطالب من خلال نظام إلكتروني موحد.

الدراسات السابقة

هدفت دراسة الأنصاري (٢٠٢١) إلى التعرف على الاتجاه نحو استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية لدى طلبة جامعة طيبة؛ ومن ثم تحديد الفروق التي تعزى لمتغير التخصص الأكاديمي في الاتجاه نحو استخدام المنصات التعليمية والتعرف على المنصات التعليمية المفضلة لدى عينة الدراسة، واعتمدت الدراسة المنهج شبه التجريبي والمنهج الوصفي التحليلي، في حين تكونت عينة الدراسة من (١٢٦) طالبة تم اختيارهن بطريقة العينة العشوائية القصدية وتحقيقا لهدف الدراسة تم استخدام استبانة أداة للدراسة، وقد تبين من أهم نتائج الدراسة أن: اتجاه عينة الدراسة نحو استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية كان إيجابياً حيث بلغ المتوسط العام (٢.٣٢)، بتقدير (كبير) ولم تكشف نتائج الدراسة عن أي فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير التخصص الأكاديمي، وبالنسبة للمنصة التعليمية الأفضل من وجهة نظر عينة الدراسة فقد حازت منصة دروب على المرتبة الأولى بنسبة (٧٢.٢٢%) تلتها منصة إدراك بنسبة (١٥.٠٨%).

هدف بحث سمحان وعلي (٢٠٢٠) إلى التعرف على متطلبات استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في ضوء التحول الذكي للجامعات، وقد تم استخدام المنهج الوصفي؛ وقد تكونت عينة البحث من عدد (197) عضوا هيئة تدريس

بجامعة المنوفية، وتم استخدام استبانة لتحقيق أهداف البحث، وقد أسفر البحث عن النتائج التالية: أن درجة موافقة أعضاء هيئة التدريس على أهمية توافر متطلبات استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية بالتعليم الجامعي في ضوء التحول الذكي للجامعات جاءت بدرجة كبيرة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس حول الموافقة على أهمية توافر متطلبات استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في ضوء التحول الذكي للجامعات تعزى لمتغير (النوع- نوع الكلية الرتبة الأكاديمية)، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس حول الموافقة على أهمية توافر متطلبات استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في ضوء التحول الذكي للجامعات تعزى لمتغير (سنوات الخبرة) لصالح سنوات الخبرة الأقل.

هدفت دراسة الشيخ واحمد (٢٠١٨) إلى فحص كفايات وحدات التعلم الرقمية لدى معلمي مرحلة التعليم الأساسي بمحلية كرري. وتم استخدام المنهج الوصفي، بلغ حجم العينة (٩٠) معلماً ومعلمة بمحلية كرري. واستخدمت استبانة لكفايات وحدات التعلم الرقمية متكونة من ٤٦ بندا، وأظهرت النتائج أن مهارات كفايات وحدات التعلم جميعها ضرورية لدى معلمي مرحلة التعليم الأساسي بمحلية كرري، وهناك فروق في كفايات وحدات التعلم الرقمية لصالح الاختيار، وعدم وجود فروق بين الذكور والإناث.

هدفت دراسة شحادة والعواودة (٢٠٢٢) إلى التعرف إلى درجة توافر الكفايات الرقمية لدى معلمي العلوم في لواء القويسمة/ العاصمة عمان في ظل جائحة كورونا من وجهة نظرهم، وتم استخدام المنهج الوصفي المسحي في هذه الدراسة، تم تطوير استبانة الكفايات الرقمية لدى معلمي العلوم لجمع البيانات مكونة من ثلاثة مجالات في صورة مقياس مكون من (٤٩) فقرة، وقد تم التأكد من صدقها ومن ثباتها، وتكونت العينة من (١٣٦) معلما ومعلمة، وأظهرت نتائج الدراسة: أن درجة توافر الكفايات الرقمية لدى معلمي العلوم في لواء القويسمة في ظل جائحة كورونا كانت متوسطة، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية تعزى لمتغير الجنس وعدد سنوات الخدمة والتفاعل بينهما.

هدفت دراسة نجم الدين (٢٠٢١) إلى التعرف على واقع استخدام منصة مدرستي في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمات الدراسات الاجتماعية بجدة، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي، كما أعدت الباحثة استبانة من محورين تم توزيعها الكترونيا على عينة بلغ عددها (٥٣٩) معلمة من معلمات الدراسات الاجتماعية اللاتي يدرسن عبر منصة مدرستي في جميع المراحل

الثلاث (الابتدائية، المتوسطة، الثانوية)، حيث أظهرت النتائج: أن واقع استخدام المنصة من وجهة نظر العينة هو فعالية المنصة في التعليم والتعلم وبمتوسط عام (٢.٦٤)، وأفادت المعلمات بأنه (خالف التوقعات وأثبت فاعليته) وحصلت عبارة (توفر الوزارة الدعم الفني المستمر لضمان سير العملية التعليمية على منصة مدرستي) بنسبة (٧٦.٤%)، وقد بلغت نسبة اللاتي وافقن على إيجابيات المنصة (٦٥.٧%) أما نسبة اللاتي وافقن على السلبيات (٥٤,٩٦%)، ومن أهم الإيجابيات أفادت المعلمات بنسبة (٩٠.٥%) (أنها تساعد في تنمية مهارة استخدام التقنية لدى المعلمات) تليها عبارة (أدى التعليم عن بعد إلى تنمية مهارة التعلم الذاتي لدى المعلمات (اليوتيوب، المدونات) بنسبة (٨٥.٢%)، أما السلبيات فقد حصلت عبارة (تضطر المعلمات إلى إعادة انشاء بعض الواجبات بسبب عدم ظهورها للطالبات) على (٦٤.٩%)، تليها عبارة (وجود رقم السجل المدني للمعلمة في المنصة) بنسبة (٥٨.٨ %).

هدفت دراسة الحمود (٢٠٢١) إلى التعرف على واقع تدريب المعلمين عن بعد على استخدام منصة "مدرستي" الإلكترونية من وجهة نظرهم، والكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطات استجابات المعلمين حول وجهة نظرهم في تدريبهم عن بعد على استخدام منصة "مدرستي" الإلكترونية التي تُعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل الدراسي، عدد سنوات الخدمة)، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي، وتم اختيار عينة من معلمي ومعلمات المملكة العربية السعودية بلغ عددها (٨٦٧) معلماً ومعلمة، وتم استخدام أداة الدراسة (الاستبانة)، وتوصلت الدراسة لنتائج منها: أن أفراد عينة الدراسة من المعلمين محايدين في موافقتهم نحو واقع تخطيط وتنفيذ وتقويم تدريب المعلمين عن بعد على استخدام منصة "مدرستي" الإلكترونية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد الدراسة، نحو تخطيط وتنفيذ وتقويم تدريب المعلمين عن بعد على استخدام منصة "مدرستي" الإلكترونية، باختلاف متغيرات الجنس، والمؤهل الدراسي، وعدد سنوات الخدمة.

إجراءات الدراسة

ستتناول الباحثة في هذا الفصل الخطوات الإجرائية التي تتبع لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها؛ وفيما يلي عرض هذه الإجراءات:

منهج الدراسة.

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، كونه المنهج الأكثر ملائمة للدراسة الحالية، وهو المنهج الذي يصف الظاهرة كما توجد في أرض الواقع، وذلك من خلال جمع بيانات حول المنصات التعليمية الإلكترونية ودورها في

تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم وتناولت الباحثة منصة مدرستي نموذجاً لدراستها، ثم تحليل البيانات التي تم تجمعها من خلال أداة الدراسة من أجل الوصول الى النتائج والتوصيات.

مجتمع الدراسة وعينة الدراسة.

تكون مجتمع الدراسة من المعلمين والمعلمات في المدارس الحكومية التابعة لمكتب التعليم في مدينة جدة بالمملكة العربية السعودية، وقامت الباحثة باختيار عينة عشوائية قدرها (٢١٢) معلم ومعلمة.

أدوات الدراسة.

استخدمت الباحثة الاستبانة كأداة لتحقيق أهداف الدراسة، وتم بناءها بعد الاطلاع على الدراسات والأدبيات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، واستعانت الباحثة فيها من أجل صياغة وبناء فقراتها، واشتملت الاستبانة بصورتها النهائية على الأجزاء التالية:

القسم الأول: البيانات الأولية لعينة الدراسة (الجنس، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة).

القسم الثاني: مقياس الكفايات الرقمية لدى المعلم نتيجة استخدام منصة مدرستي الذي اشتمل على عدة ابعاد هي:

- كفايات المهارات الأساسية للحاسب الآلي وتكون من ٦ فقرات.
- كفايات التعامل مع نظام منصة مدرستي وتكون من ٦ فقرات.
- كفايات أساليب التدريس الإلكترونية عبر منصة مدرستي وتكون من ٦ فقرات.

ويتم الإجابة عن أسئلة القسم الثاني بالاستعانة بمقياس ليكرت الخماسي وفقاً للبدائل: موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة. والجدول التالي يبين توزيع الدرجات التي تعطى للاستجابات حسب المقياس المستخدم:

جدول (١) المقياس

الوزن	٥	٤	٣	٢	١
التقييم المقابل	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة

المحك المعتمد في الدراسة:

لتحديد المحك المعتمد في الدراسة، فقد تم تحديد طول فترة المقياس من خلال تحديد الحدود الدنيا والعليا المستخدمة في مجالات الدراسة المختلفة، وتم حساب المدى (٥-١=٤)، ثم تقسيمه على عدد فترات المقياس الخمسة، للحصول على طول الفترة، أي (٤/٥=٠.٨)، وبعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (وهي الواحد الصحيح) وذلك لتحديد الحد الأعلى للفترة الأولى، والثانية والثالثة والرابعة والخامسة، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٢) يوضح مقياس الإجابات

المقياس	درجة الموافقة	طول الفترة	الوزن النسبي المقابل للفترة
١	غير موافق بشدة	من ١ – ١.٨٠	من٢٠% - ٣٦%
٢	غير موافق	أكبر من ١.٨٠ – ٢.٦٠	أكبر ٣٦% - ٥٢%
٣	محايد	أكبر من ٢.٦٠ – ٣.٤٠	أكبر ٥٢% - ٦٨%
٤	موافق	أكبر من ٣.٤٠ – ٤.٢٠	أكبر ٦٨% - ٨٤%
٥	موافق بشدة	أكبر من ٤.٢٠ – ٥	أكبر ٨٤% - ١٠٠%

الاختبارات الإحصائية

بعد عملية جمع البيانات، تم فرز الاستبانات التي تم جمعها من خلال الرابط الالكتروني الموزع على مجتمع الدراسة من خلال منصة نماذج جوجل وتم ادخال البيانات وتحليلها باستخدام برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS لمعالجة البيانات، واستخراج النتائج للإجابة عن أسئلة الدراسة، واستُخدمت الاختبارات الإحصائية التالية:

- التكرارات والنسب المئوية لوصف عينة الدراسة.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للإجابة عن سؤال الدراسة الأول.
- معامل الفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة.
- معامل ارتباط بيرسون لقياس درجة الاتساق في أداة الدراسة.
- اختبار تحليل التباين الأحادي (ف) لاختبار دلالة فروق المتوسطات بين أفراد عينة الدراسة

صدق وثبات أداة الدراسة:

تم قياس صدق الأداة من خلال طريقتين، هما

أ- الصدق الظاهري:

تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين ذوي خبرات كافية في المجال الأكاديمي والتربوي وتم الأخذ بآرائهم وتعديل الاستبانة في ضوء ملاحظات المحكمين وتم الوصول الى الاستبانة بصورتها النهائية.

ب- صدق الاتساق الداخلي

تم استخدام معامل الارتباط بيرسون (Pearson correlation coefficient) وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه، وبين المجالات والدرجة الكلية للاستبانة. والجدول التالي يوضح قيمة الارتباط ومعنى هذه القيمة:

جدول (٣): دلالات معامل ارتباط بيرسون

قيمة معامل الارتباط	المعنى
+1	ارتباط طردي تام
من ٠.٧٠ الى ٠.٩٩	ارتباط طردي قوي
من ٠.٥٠ الى ٠.٦٩	ارتباط طردي متوسط
من ٠.٠١ الى ٠.٤٩	ارتباط طردي ضعيف
٠	لا يوجد ارتباط

والجداول التالية توضح نتائج اختبار الارتباط لجميع مجالات الدراسة :

المجال الأول: كفايات المهارات الأساسية للحاسب الآلي

جدول (٤): الصدق الداخلي للمجال الأول: كفايات المهارات الأساسية للحاسب الآلي

الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	دالة عند
امتلك القدرة على انشاء الوثائق الالكترونية وتعديلها وحفظها ونسخها.	0.662**	0.00	داله عند 0.01
أمتلك القدرة على تنظيم الملفات والمجلدات وعرضها في الحصص الافتراضية.	0.742**	0.00	داله عند 0.01
أستطيع التعامل مع صفحات الويب وربط محتواها مع المنصات التعليمية.	0.687**	0.00	داله عند 0.01
أجيد التعامل مع الخدمات السحابية توظيفها في عملي.	0.748**	0.00	داله عند 0.01
أستخدم برامج ومنتجات شركة Microsoft Office بشكل ممتاز.	0.667**	0.00	داله عند 0.01
أجيد التعامل مع برامج الوسائط المتعددة الصور، والصوت، والفيديو التفاعلي والألوان والمؤثرات الخارجية بما يحسن من عرض الدروس الافتراضية	0.752**	0.00	داله عند 0.01

** الارتباط مهم ودال احصائيا عند مستوى الدلالة ٠.٠٥

المجال الثاني: كفايات التعامل مع نظام منصة مدرستي:

جدول (٥): الصدق الداخلي للمجال الثاني: كفايات التعامل مع نظام منصة مدرستي

الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	دالة عند
أستطيع الدخول والخروج الى نظام المنصة بكل سهولة ويسر.	0.711**	0.00	داله عند 0.01
أرفع الملفات والكتب والاختبارات والواجبات على المنصة بكل سهولة.	0.725**	0.00	داله عند 0.01
أمتلك القدرة على التنقل بين محتويات المادة الدراسية عبر المنصة.	0.726**	0.00	داله عند 0.01

أُجيد إدارة ملفات الطلاب والتواصل معهم من خلال المنصة.	0.795**	0.00	داله عند 0.01
امتلك مهارة استخدام المحادثة مع الطالب خلال عرضي للحصة عبر المنصة.	0.761**	0.00	داله عند 0.01
أطلع على الإصدارات الحديثة الخاصة بالمنصة وملاحظة التحسينات التي تطرأ عليها.	0.705**	0.00	داله عند 0.01

** الارتباط مهم ودال احصائيا عند مستوى الدلالة ٠.٠٥

المجال الثالث: كفايات أساليب التدريس الإلكترونية عبر منصة مدرستي

جدول رقم (٦): الصدق الداخلي لفقرات المجال الثالث: كفايات أساليب التدريس الإلكترونية عبر منصة مدرستي

الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	دالة عند
أستطيع استخدام أكثر من وسيلة تعليمية كالنصوص او الصور او الفيديو.	0.827**	0.00	داله عند 0.01
أمتلك القدرة على استخدم حلقات النقاش الجماعي لعرض أفكار الطالب عبر المنصة.	0.864**	0.00	داله عند 0.01
أستطيع استخدام أساليب تقييم مختلفة من خلال المنصة كلوحات النقاش، والواجبات الأسبوعية والأنشطة التعليمية.	0.790**	0.00	داله عند 0.01
أستطيع اتواصل مع الطلبة من خلال خدمة الرسائل الإلكترونية والإشعارات الدورية التي تدعمها المنصة.	0.863**	0.00	داله عند 0.01
استخدم الأدوات المختلفة التي توفرها المنصة مثل السبورة البيضاء والمعامل الافتراضية وتقسيم المجموعات لتعزيز أساليب التدريس عبر المنصة	**0**.690**	0.00	داله عند 0.01
أتقن صياغة الأسئلة الالكترونية بمستويات مختلفة تراعي الفروق الفردية بين الطلاب.	0.716**	0.00	داله عند 0.01

** الارتباط مهم ودال احصائيا عند مستوى الدلالة ٠.٠٥

يتضح من الجداول السابقة أن معاملات الارتباط لكل فقرة من فقرات المجالات الثلاثة دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، حيث إن مستوى الدلالة لكل فقرة أقل من ٠.٠٥، مما يعني أن فقرات المجالات الثلاثة صادقة لما وضعت لقياسه.

الدرجة الكلية للأداة

جدول (٧) صدق الاتساق الداخلي بين المجالات والدرجة الكلية للأداة

الدرجة الكلية للأداة			
	الفقرات	معامل الارتباط بيرسون	مستوى المعنوية Sig
١	المجال الأول: كفايات المهارات الأساسية للحاسب الآلي	0.760**	0.00
٢	المجال الثاني: كفايات التعامل مع نظام منصة مدرستي	0.748**	0.00
٣	المجال الثالث: كفايات أساليب التدريس الإلكترونية عبر منصة مدرستي	0.706**	0.00

** الارتباط مهم ودال احصائيا عند مستوى الدلالة ٠.٠٥

الجدول اعلاه يوضح أن معاملات ارتباط بيرسون بين الدرجة لكل عبارة والدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه جيدة وتعتبر مقبولة، وأيضا بين المجالات والدرجة الكلية للأداة عالية ومقبولة، لذلك يمكن اعتبار الاستبانة ذات اتساق داخلي مقبول.

ثبات الاستبانة

يقصد بثبات الاستبانة أن تعطي هذه الاستبانة نفس النتيجة لو تم إعادة توزيعها أكثر من مرة تحت نفس الظروف والشروط، أي أن ثبات الاستبانة يعني الاستقرار في النتائج وعدم تغيريها بشكل كبير فيما لو تم إعادة توزيعها على أفراد العينة عدة مرات خلال فترات زمنية معينة. ويبين جدول رقم (٨) أن معاملات الثبات مرتفعة، فكانت كلها ٧٦% فما فوق، فيما بلغت نسبة الثبات للاستبانة ككل نسبة ٨٦%، وهذا يعني أن معامل الثبات مرتفع مما يطمئن الباحثة من استخدام الاستبانة في جمع البيانات. وتم التحقق من ثبات الاستبانة من خلال تحليل معامل الفا كرونباخ، وكانت النتائج لكل محور من محاور الاستبانة كما يلي:

جدول (٨) تحليل معامل الفا كرونباخ لمحاور الدراسة

المحاور	عدد الاسئلة	معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha
المجال الأول: كفايات المهارات الأساسية للحاسب الآلي	٦	٠.٨٢
المجال الثاني: كفايات التعامل مع نظام منصة مدرستي	٦	٠.٨٨
المجال الثالث: كفايات أساليب التدريس الإلكترونية عبر منصة مدرستي	٦	٠.٧٦
المجموع الكلي	١٨	٠.٨٦

تحليل المتغيرات الديموغرافية

الجنس:

جدول (9) تحليل معامل الفا كرونباخ لمحاور الدراسة

الجنس	عدد	النسبة
ذكر	١٣٦	% ٦٤.٢
أنثى	٧٦	**% ٣٥.٨**
المجموع	٢١٢	% ١٠٠

يبين الجدول رقم (9) أن (136) فردًا من أفراد العينة هم من الذكور، أي بنسبة (٦٤.٢%) من عينة الدراسة، وأن (٧٦) فردًا من أفراد العينة هم من الإناث أي بنسبة (٣٥.٨%).

المؤهل العلمي

جدول رقم (10): توزيع عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	العدد	النسبة المئوية
دراسات عليا	٤٥	21%
بكالوريوس	١٤٥	67%
دبلوم جامعي	٢٢	10%
المجموع	٢١٢	100%

يبين الجدول رقم (١٠) أن (٤٥) فردًا من أفراد العينة هم من حملة الدراسات العليا، أي بنسبة (٢١%) من عينة الدراسة، وأن (١٤٥) فردًا من أفراد العينة هم من حملة شهادة البكالوريوس أي بنسبة (٦٧%)، وأن (٢٢) فرداً من أفراد العينة هم من حملة شهادة الدبلوم الجامعي أي بنسبة (١٠%).

سنوات الخبرة:

جدول رقم (١١): توزيع عينة الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	العدد	النسبة المئوية
أقل من ٥ سنوات	٥٨	% ٢٧.٣
من ٥ــ ١٠ سنوات	٨٩	% ٤٢
أكثر من ١٠ سنوات	٦٥	%٣٠.٧
المجموع	٢١٢	100%

يبين الجدول رقم (١١) أن (٥٨) فرداً من أفراد العينة سنوات خبرتهم أقل من ٥ سنوات أي بنسبة (٢٧.٣%) ، وأن (٨٩) فردًا من أفراد العينة سنوات خبرتهم من ٥-١٠ سنوات أي بنسبة (٤٢ %) ، وأن (٦٥) فرداً من أفراد عينة الدراسة سنوات خبرتهم أكثر من ١٠ سنوات أي ما نسبته (٣٠.٧ %).

تحليل نتائج الدراسة ومناقشتها:

١. **تحليل النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الأول** الذي ينص على " الى أي مدى أسهمت المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم؟"

للإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لمجالات الدراسة التي تمت الإجابة عليها من قبل عينة الدراسة ومثلت الكفايات الرقمية التي يمتلكها المعلم نتيجة استخدامه لمنصة مدرستي، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (12): يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي والترتيب لكل مجال من مجالات الدراسة والدرجة الكلية

م	المجالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب	درجة الموافقة
١	المجال الأول: كفايات المهارات الأساسية للحاسب الآلي	25.0635	3.981	84.67	2	كبيرة
٢	المجال الثاني: كفايات التعامل مع نظام منصة مدرستي	22.1231	3.641	79.88	3	كبيرة
٣	المجال الثالث: كفايات أساليب التدريس الإلكترونية عبر منصة مدرستي	21.3176	4.851	86.43	1	كبيرة
	الدرجة الكلية	68.5042	9.9784	83.66		كبيرة

يتبين من جدول (١٢) أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لجميع مجالات الأداة الخاصة بمدى إسهام المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم من خلال استخدام منصة مدرستي كانت (٦٨.٥٠٤٢) والوزن النسبي (٨٣.٦٦) وذلك

يشير الى أن درجة الموافقة حول اسهام منصة مدرستي في تنمية الكفايات الرقمة لدى المعلم جاءت بدرجة موافقة كبيرة.

لذا يمكن الإجابة على السؤال الأول بأن منصة مدرستي أسهمت بدرجة كبيرة في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم.

٣. **تحليل النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الثاني الذي ينص على "** هل يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في اجابات عينة الدراسة نحو المنصات التعليمية الإلكترونية ودورها في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم تعزى لمتغير (الجنس، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة)؟"

وللإجابة على هذا السؤال تم اختبار فرضيات الدراسة:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في اجابات عينة الدراسة نحو دور المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم تعزى لمتغير الجنس.

للتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة Test Samples Independent والجدول رقم ١٣ يوضح ذلك.

جدول رقم (١٣) دلالة الفروق بين استجابات عينة الدراسة حول دور المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم تعزى لمتغير الجنس (ن=٢١٢)

الأبعاد	ذكور (ن =١٣٦)		إناث (ن =٧٦)		قيمة "ت"	مستوى الدلالة
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
كفايات المهارات الأساسية للحاسب الآلي	٣٣.٧٩	٣.١٨	٣٥.١٨	٣.٤٢	٢.١٠٢	دالة عند ٠.٠٥
كفايات التعامل مع نظام منصة مدرستي	٤٤.٦٣	٤.٢١	٤٦.٥٨	٤.٢٨	٢.٦١٩	دالة عند ٠.٠١
كفايات أساليب التدريس الإلكترونية عبر منصة مدرستي	٣٥.١٩	٣.٠٢	٣٧.٤٩	٣.٤٦	٢.١٩٨	دالة عند ٠.٠٥
الدرجة الكلية	١١٣.٦١	٩.١٢	١١٨.٢٥	١٠.٧٥	٢.٤٣	دالة عند ٠.٠٥

ملاحظة: قيمة "ت" عند مستوى دلالة ٠.٠٥: ٢.٠٥ وعند مستوى دلالة ٠.٠١: ٢.٥٤

يتضح من الجدول رقم (١٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات عينة الدراسة حول دور المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية الكفايات الرقمية بأبعادها المختلفة لدى المعلم تعزى إلى متغير الجنس، حيث تراوحت قيم "ت" بين ٢.١٠٢ و٢.٦١٩، وهي قيم دالة عند مستوى دلالة ٠.٠٥ ،٠.٠١، لصالح الإناث.

ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى أن ميل المعلمات وتعاملهن مع الحاسوب والتقنية والانترنت أصبح بشكل يومي وفي كل مكان وبدرجة أكثر من المعلم وذلك نتيجة الرغبة والحماس المتولدين لدى المعلمات نحو التعلم واكتساب المهارات الرقمية بشكل أكبر من المعلمين، إضافة الى أن درجة اقبال المعلمات واهتمامهن بالحصول على التأهيل والاعداد والتدريب على منصة مدرستي تعتبر أكبر من المعلمين، وبالتالي ظهرت الفروق لصالح المعلمات. وبشكل عام يعود امتلاك المعلمين والمعلمات للمهارات الرقمية الى النهضة التكنولوجية التي تشهدها المملكة العربية السعودية في السنوات الأخيرة، والتي نادت بضرورة توظيف التكنولوجيا في التعليم والاعتماد عليها لكلا الجنسين. وتختلف هذه النتيجة مع نتيجة دراسة أحمد والشيخ (٢٠١٨) التي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الكفايات الرقمية لدى المعلم تعزى لمتغير الجنس.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ 0.05) في اجابات عينة الدراسة نحو دور المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

للتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة Test Samples Independent والجدول رقم ١٤ يوضح ذلك.

جدول رقم (١٤) دلالة الفروق بين استجابات عينة الدراسة حول دور المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم تعزى لمتغير سنوات الخبرة (ن=٢١٢)

الأبعاد	أقل من ٥ سنوات (ن =٥٨)		من ٥-١٠ سنوات (ن =٨٩)		١٠ سنوات فأكثر (ن =٦٥)		قيمة "ت"	مستوى الدلالة
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
كفايات المهارات الأساسية للحاسب الآلي	٣٢.١٥	٤.٦٢	٤٤.١٥	٤.١٥	٣٦.٧٢	٣.٦٧	٠.١٠٢	غير دالة عند
كفايات التعامل مع نظام منصة مدرستي	٣٩.٥٣	٤.٢٢	٣٨.٥٣	٣.٨٢	٤٢.٦٣	٤.١٥	١.٦١٤	غير دالة عند
كفايات أساليب التدريس الإلكترونية عبر منصة مدرستي	٤٣.٥٩	٤.٨٦	٤١.٥٩	٤.٥٤	٣٨.١١	٤.٠٢	١.١٧٨	غير دالة عند
الدرجة الكلية	١١٥.٢٧٠	١١.٧٥	١٢٤.٢٧٠	١٢.٤١	١١٦.٤٦٠	١١.١٢	١.٣٨	غير دالة عند

ملاحظة: قيمة "ت" عند مستوى دلالة ٠.٠٥: ٢.٠٥

يتضح من الجدول رقم (١٤) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات عينة الدراسة حول دور المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية الكفايات الرقمية بأبعادها المختلفة لدى المعلم تعزى إلى متغير سنوات الخبرة، حيث تراوحت قيم "ت" بين ٠.١٠٢ و١.٦١٤، وهي قيم غير دالة عند مستوى دلالة ٠.٠٥.

وتعزو الباحثة هذه النتيجة الى أن المعلمين والمعلمات يمتلكون قواسم مشتركة فيما يتعلق بدور منصة مدرستي بتنمية الكفايات الرقمية لديهم، فالخبرات التعليمية لدى المعلم هي خبرات أكاديمية في مجال التخصص وليست في مجال الكفايات الرقمية او امتلاك المهارات التكنولوجية، لذلك لم يكن متغير عدد سنوات الخبرة مؤثراً في درجة امتلاك المهارات الرقمية لدى المعلم. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة بعطوط (٢٠١٨) ودراسة دراسة شحادة والعواودة (٢٠٢٢) ودراسة دراسة الحمود (٢٠٢١) التي أظهرت نتائجها عدم وجود فروق ذات دلالات إحصائية في الكفايات الرقمية لدى المعلم تعزى لعدد سنوات الخبرة. واختلفت مع نتائج دراسة سمحان وعلي (٢٠٢٠) التي أظهرت نتائجها وجود فروق ذات دلالات إحصائية في الكفايات الرقمية لدى عينة الدراسة تعزى لعدد سنوات الخبرة.

توصيات الدراسة:

في ضوء النتائج التي توصلت اليها الدراسة الحالية فإن الباحثة تقدم التوصيات التالية:

١. ضرورة الاهتمام المستمر بتنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم في ظل الظروف الراهنة، ومن أجل مواكبة كافة مستجدات العصر التكنولوجية في الميدان التربوي وتوظيف التكنولوجيا في خدمة العملية التعليمية، ولا يمكن تحقيق ذلك الا بوجود معلمين أكفاء ومؤهلين.
٢. الاستفادة من نمط المنصات التعليمية الالكترونية في الدول المتقدمة تفعيلاً لمبدأ تبادل الخبرات والاستفادة من نماذج التعليم المختلفة حول العالم.
٣. عقد دورات وورش تدريبية من أجل رفع مستوى الكفايات الرقمية لدى المعلم.
٤. نشر تجربة المملكة في قدرتها على التحول الى التعليم الالكتروني بسرعة قياسية وتوظيف منصة ذات مواصفات وإمكانات تضاهي المنصات العالمية وتكثيف الدراسات العربية والأجنبية حول ذلك.

المراجع:

ابتهال أسمر اعبودي الطائي. (٢٠٢٠). آثار استعمال منصات التعليم الإلكتروني في تدريس الرياضيات من وجهة نظر أساتذة كلية التربية للعلوم الصرفة. *Journal of University of Babylon*, 28(6).

بعطوط، صفاء. (٢٠١٨). تصور مقترح للكفايات التقنية الرقمية ومتطلبات القرن الحادي والعشرين لمعلمات التربية الفنية في ضوء احتياجاتهن التدريبية، مجلة الشمال للعلوم الإنسانية، ٤ (١) ٢٠٧-٢٣٥.

بوعلاق، ماضوي. (٢٠٢١). الابتكار البيداغوجي عبر منصات التعليم الإلكتروني.

الجبوري، مروان أحمد عيدان محمد، و العويدي، حامد مبارك .(2021) *درجة امتلاك مدرسي الجغرافيا في العراق للكفايات الرقمية والعوامل المؤثرة في امتلاكهم لهذه الكفايات* (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الشرق الأوسط، عمان.

حسن، حنان عبدالسلام عمر. (٢٠٢٠). برنامج في الكفايات التكنولوجية قائم على كائنات التعلم الرقمية لتنمية مهارات إنتاجها واستخدامها في تدريس الجغرافيا لدى طلاب الدبلوم العام. *المجلة التربوية: جامعة سوهاج - كلية التربية*، ج٧٧ ، ١٥٨٩ - ١٦٣٠.

الحمود، ماجد بن عبدالرحمن بن عبدالعزيز. (٢٠٢١). واقع تدريب المعلمين عن بعد على استخدام منصة مدرستي الإلكترونية من وجهة نظرهم ومقترحات لتطويرها. *مجلة كلية التربية: جامعة أسيوط - كلية التربية*، مج٣٧، ع١ ، ٥١ - ٩٧.

الخيبري، أفراح سعود عوض، و العمري، عائشة بلهيش محمد. (٢٠٢١). متطلبات تفعيل دور الهيئة الإدارية في منصة مدرستي .*كتاب أبحاث المؤتمر الدولي الثاني لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي: إثراء المعرفة للمؤتمرات والأبحاث*، مج١ ، مكة المكرمة: إثراء المعرفة للمؤتمرات والأبحاث والنشر العلمي، ٢٧٦ - ٣٠١ .

الدروبي، لما ناظم. (٢٠٢٠). نموذج مقترح لتحسين منصات التعليم الإلكترونية التفاعلية في الجامعات السورية. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ٤ (٢) ، ١٢٠-١٣٧.

الرندي، بشاير سعود. (٢٠١٩). منصات التعليم الإلكتروني: مدرسة مستشفى البنك الوطني لعلاج أمراض سرطان الأطفال نموذج .*المؤتمر الإقليمي الرابع للإفلا في المنطقة العربية : تكنولوجيا المعلومات والمعرفة الرقمية*

وتأثيرها على مؤسسات وبيئة المعلومات العربية: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات - هيئة الشارقة للكتاب، الشارقة: الاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات (إفلا) والاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلم) وهيئة الشارقة للكتاب، ٥٩ - ٨٠.

سمحان، منال فتحي، و علي، أسماء فتحي السيد. (٢٠٢٠). متطلبات استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في ضوء التحول الذكي للجامعات: دراسة لآراء أعضاء هيئة التدريس بجامعة المنوفية .*مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية: جامعة الفيوم - كلية التربية، ع١٤، ج٩* ، ٢٣٧ .350 -

سمحان، منال فتحي، و علي، أسماء فتحي السيد. (٢٠٢٠). متطلبات استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في ضوء التحول الذكي للجامعات: دراسة لآراء أعضاء هيئة التدريس بجامعة المنوفية. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية: جامعة الفيوم - كلية التربية*، ع١٤، ج٩ ، ٢٣٧ - ٣٥٠.

شحادة، فواز حسن إبراهيم، و العواودة، ديانا سالم حسن. (٢٠٢٢). درجة توافر الكفايات الرقمية لدى معلمي العلوم في لواء القويسمة في ظل جائحة كورونا من وجهة نظرهم .*المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني: جامعة القدس المفتوحة، مج١٠، ع١٦* ، ١٤ .27 -

الشيخ، فضل المولى عبدالرضي، و أحمد، هالة إبراهيم حسن. (٢٠١٨). كفايات الوحدات التعليمية الرقمية لدى معلمي مرحلة التعليم الأساسي بمحلية كرري. *مجلة كلية التربية: جامعة الخرطوم - كلية التربية*، مج١٠، ع١١ ، ١ - ٤٢.

الرصاعي، محمد. (٢٠١٧). بناء قائمة كفايات معلمي العلوم في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وقياس مدى توافرها لديهم قبل الخدمة، مجلة جامعة الحسين بن طلال للبحوث، ٢(٢ ،)٤٥ - ٦٨

عبدالجواد، تامر سمير عبد البديع. (٢٠٢٠). توظيف منصات التعلم التشاركية في تنمية الكفايات التكنولوجية لدى طالب تكنولوجيا التعليم واتجاههم نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية. *المجلة العلمية للتربية النوعية والعلوم التطبيقية*.

عساف، دينا محمد محمود. (٢٠٢١). اتجاهات المراهقين نحو استخدام المنصات التعليمية: دراسة في إطار نظرية ثراء وسائل الإعلام. *مجلة بحوث العلاقات العامة الشرق الأوسط: الجمعية المصرية للعلاقات العامة*، ع٣٤ ، ٦٤١ - ٦٩٢.

عساف، دينا محمد محمود. (٢٠٢١). اتجاهات المراهقين نحو استخدام المنصات التعليمية: دراسة في إطار نظرية ثراء وسائل الإعلام. *مجلة بحوث العلاقات*

العامة الشرق الأوسط: الجمعية المصرية للعلاقات العامة، ع٣٤ ، ٦٤١ - ٦٩٢.

العوبثاني، فوزية عمر عبدالله. (٢٠٢١). التعليم العام السعودي في زمن الكورونا: منصة مدرستي. *المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل - العلوم الإنسانية والإدارية: جامعة الملك فيصل*، مج٢٢، ع٢ ، ٣١٦ - ٣٢٤.

الغامدي، هيفاء عبدالله محمد. (٢٠١٩). فاعلية نمط الدعم الإلكتروني الفوري عبر المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات إنتاج عناصر التعلم الرقمي .*مجلة كلية التربية: جامعة أسيوط - كلية التربية*، مج٣٥، ع٦ ، ٢٢٠ - 241.

المالكي، هيفاء جار الله معيض، و داغستاني، بلقيس بنت إسماعيل. (٢٠٢٠). دور المنصات التعليمية الإلكترونية في النمو المهني لمعلمات الطفولة المبكرة: دراسة تقويمية .*المجلة التربوية: جامعة سوهاج - كلية التربية*، ج٧٣ ، ١١٢٧ - 1156.

مامكغ، لارا سعدالدين. (٢٠٢١). *درجة امتلاك معلمي المدارس الحكومية لمهارات التعلّم الرقمي واتجاهاتهم نحو استخدامه في ظل جائحة كورونا*. جامعة الشرق الأوسط.

محمد، إيمان السعيد إبراهيم. (٢٠٢٠). فاعلية برنامج تدريبي قائم على الثقافة الرقمية في تنمية الكفايات التعليمية لمعلمات رياض الأطفال .*مجلة دراسات في الطفولة والتربية: جامعة أسيوط - كلية التربية للطفولة المبكرة*، ع١٤ ، ٢٥٧ - 317.

معوض، غادة شحاتة إبراهيم. (٢٠١٩). فاعلية بيئة تدريب منتشر قائمة على نمط التدريب المفضل لتنمية الكفايات الرقمية والتقبل التكنولوجي لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأمير سطام بن عبدالعزيز. *مجلة التربية: جامعة الأزهر - كلية التربية*، ع١٨٤، ج٣ ، ١٠٨٦ - ١١٤٧.

الملحي، خالد بن مطلق. (٢٠٢١). قياس مستويات الكفايات الرقمية لمعلمي التعليم العام في مجال التحول الرقمي. *المجلة التربوية: جامعة سوهاج - كلية التربية*، ج٨٧ ، ١٣٠١ - ١٣٥٣.

نجم الدين، حنان عبدالجليل عبدالغفور. (٢٠٢١). واقع استخدام منصة مدرستي في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمات الدراسات الاجتماعية بالمملكة العربية السعودية .*المؤتمر الدولي الإفتراضي للتعليم في الوطن العربي: مشكلات وحلول: إثراء المعرفة للمؤتمرات والأبحاث*، الرياض: إثراء المعرفة للمؤتمرات والأبحاث، ٢٠٥ - ٢٢٢.